

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/FR2004/002260

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 G05B19/401

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 G05B G02C B25J B23Q

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	VERNON SMITH W: "EVALUATING DRILLING MACHINES' HOLE LOCATION ACCURACY" ELECTRONIC PACKAGING AND PRODUCTION, CAHNERS PUBLISHING CO, NEWTON, MASSACHUSETTS, US, vol. 33, no. 3, 1 March 1993 (1993-03-01), pages 42-44, XP000356071 ISSN: 0013-4945 the whole document	1-10
A	US 4 163 622 A (AKABA HAYAO ET AL) 7 August 1979 (1979-08-07) the whole document	1-10
A	US 2001/016786 A1 (MAKI SHINJI ET AL) 23 August 2001 (2001-08-23) the whole document	1-10

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *&* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

27 June 2005

Date of mailing of the international search report

06/07/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax (+31-70) 340-3016

Authorized officer

MESEGUER MAYORAL, J

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR2004/002260

Patent document cited in search report	Publication date		Patent family member(s)		Publication date
US 4163622	A	07-08-1979	JP	53055594 A	20-05-1978
			AU	509696 B2	22-05-1980
			AU	2998877 A	03-05-1979
			DE	2747989 A1	11-05-1978
			FR	2369066 A1	26-05-1978
			IT	1091701 B	06-07-1985
			NL	7711900 A	03-05-1978
US 2001016786	A1	23-08-2001	JP	3566166 B2	15-09-2004
			JP	2001223238 A	17-08-2001
WO 9910136	A	04-03-1999	AU	9112598 A	16-03-1999
			DE	19733454 A1	04-02-1999
			EP	0894895 A2	03-02-1999
			WO	9910136 A1	04-03-1999
			US	6174413 B1	16-01-2001
			US	6175413 B1	16-01-2001
DE 3915391	A	15-11-1990	DE	3915391 A1	15-11-1990
DE 4438634	A	09-05-1996	DE	4438634 A1	09-05-1996
			AT	919 U1	25-07-1996
			AU	3436195 A	09-05-1996
			DE	9422096 U1	18-12-1997
			DK	9500417 U3	24-11-1995
			FR	2726214 A1	03-05-1996
			IT	RM950234 U1	29-04-1996
EP 0559385	A	08-09-1993	US	5246316 A	21-09-1993
			EP	0559385 A1	08-09-1993
			JP	7256506 A	09-10-1995

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale N°
PCT/FR2004/002260

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
CIB 7 G05B19/401

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)
CIB 7 G05B G02C B25J B23Q

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	VERNON SMITH W: "EVALUATING DRILLING MACHINES' HOLE LOCATION ACCURACY" ELECTRONIC PACKAGING AND PRODUCTION, CAHNERS PUBLISHING CO, NEWTON, MASSACHUSETTS, US, vol. 33, no. 3, 1 mars 1993 (1993-03-01), pages 42-44, XP000356071 ISSN: 0013-4945 le document en entier -----	1-10
A	US 4 163 622 A (AKABA HAYAO ET AL) 7 août 1979 (1979-08-07) le document en entier -----	1-10
A	US 2001/016786 A1 (MAKI SHINJI ET AL) 23 août 2001 (2001-08-23) le document en entier -----	1-10
		-/-

Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

• Catégories spéciales de documents cités:	
A document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent	*T* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
E document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date	*X* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
L document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)	*Y* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
O document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens	*&* document qui fait partie de la même famille de brevets
P document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée	

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale
27 juin 2005	06/07/2005
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040. Tx. 31 651 epo nl. Fax: (+31-70) 340-3016	Fonctionnaire autorisé MESEGUER MAYORAL, J

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

• Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande Internationale No
PCT/FR2004/002260

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication		Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication
US 4163622	A	07-08-1979	JP	53055594 A		20-05-1978
			AU	509696 B2		22-05-1980
			AU	2998877 A		03-05-1979
			DE	2747989 A1		11-05-1978
			FR	2369066 A1		26-05-1978
			IT	1091701 B		06-07-1985
			NL	7711900 A		03-05-1978
US 2001016786	A1	23-08-2001	JP	3566166 B2		15-09-2004
			JP	2001223238 A		17-08-2001
WO 9910136	A	04-03-1999	AU	9112598 A		16-03-1999
			DE	19733454 A1		04-02-1999
			EP	0894895 A2		03-02-1999
			WO	9910136 A1		04-03-1999
			US	6174413 B1		16-01-2001
			US	6175413 B1		16-01-2001
DE 3915391	A	15-11-1990	DE	3915391 A1		15-11-1990
DE 4438634	A	09-05-1996	DE	4438634 A1		09-05-1996
			AT	919 U1		25-07-1996
			AU	3436195 A		09-05-1996
			DE	9422096 U1		18-12-1997
			DK	9500417 U3		24-11-1995
			FR	2726214 A1		03-05-1996
			IT	RM950234 U1		29-04-1996
EP 0559385	A	08-09-1993	US	5246316 A		21-09-1993
			EP	0559385 A1		08-09-1993
			JP	7256506 A		09-10-1995